УДК 594(262.5)

В.В.Анистратенко

БРЮХОНОГИЕ МОЛЛЮСКИ ЧЕРНОМОРСКОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА

Черевоногі молюски Чорноморського біосферного заповідника. Аністратенко В. В. — Наведено результати якісного вивчення черевоногих молюсків Тендровської та Ягорлицької заток у межах ЧБЗ. Встановлена наявність 89 ракушкових гастропод 33 родів 22 родин, 12 рядів 4 підкласів. Підклас Pectinibranchia представлений 64 видами, Sinistrobranchia — 16, Opisthobranchia — 5, Pulmonata — 4 видами. Кілька видів вперше наводяться для України та Чорного моря. Обговорюються питання таксономії та особливості розподілу гастропод по окремих ділянках акваторії заповідника.
Ключові слова: Gastropoda, фауна, систематика, Чорне море, Україна.

Gastropodan Mollusks of the Black Sea Biosphere Nature Reserve. Anistratenko V. V. — Results of a qualitative study in Tendrovsky and Yagorlitsky bays within reserve. 89 found gastropodan species represent 33 genera 22 families, 12 orders and 4 subclasses. Subclass Pectinibranchia is represented with 64 species, Sinistrobranchia — 16, Opisthobranchia — 5, Pulmonata — 4 species. Some species are for the first time recorded for Ukraine and Black Sea. Certain problems of the snail taxonomy and distribution over the reserve water area divisions are discussed.
Key words: Gastropoda, fauna, taxonomy, Black Sea, Ukraine.

Бентосным животным северо-западной части Черного моря посвящена огромная литература. Интерес к этому региону вполне оправдан. Во-первых, он высокопродуктивен (в значительной мере благодаря сносу крупными реками колоссального количества биогенов, широкому градиенту соленостей в лиманах и прилиманных районах моря, а также значительному развитию водной растительности — основы гидробиоценозов), во-вторых, здесь обитает богатая и своеобразная фауна, составленная ныне из средиземноморских вселенцев и видов, сохранившихся от эпохи, предшествовавшей последнему во времени восстановлению связи Черного моря со Средиземным.

В свою очередь, Ягорлыцкий и Тендровский заливы — "...весьма интересные и своеобразные участки мелководной северо-западной части Черного моря" (Гринбарт, 1968, с.99). Несмотря на это, состав малакофауны акватории Черноморского биосферного заповедника (ЧБЗ) уже более полувека не подвергался специальному изучению. В. Л. Паули (1927), С.А.-Конкина, Н.М.Милославская, В.Л.Паули (1927), А.М.Борисенко (1946), С.Б.Гринбарт (1968), В.А.Сальский (1958), Б.Ф.Григорьев, В.А.Пупков (1979) — вот практически полный перечень работ, в которых так или иначе обсуждается видовой состав гастропод и бивальвий заповедника. При этом лишь в 3-4 из них идет речь собственно о фауне моллюсков (что существенно, — на основе довоенных представлений о систематике, таксономии и номенклатуре этих животных), тогда как остальные публикации имеют отчетливый гидробиологический характер. Объективная причина такого положения — изначальная ориентация ЧБЗ на охрану и изучение преимущественно водно-болотных птиц, поэтому беспозвоночные изучались здесь в основном как составная часть их кормовой базы. Между тем, поскольку заповедник является эталоном биоценозов северо-западной части Черного моря, изучение его малакофауны означает изучение естественного состава моллюсков всей обсуждаемой части черноморской акватории.

В данном сообщении излагаются результаты качественного изучения гастропод Ягорлыцкого и Тендровского заливов заповедника, полученные на основе новейших представлений о систематике и номенклатуре брюхоногих моллюсков (Голиков, Старобогатов, 1972, 1989; Старобогатов, Ситникова, 1983; Ситникова и др., 1992; Golikov, Starobogatov, 1975; Ponder, 1985 и др.). Всего обработано около 100 качественных проб, взятых в период 1987—1994 гг. (более 150 тыс. экз. моллюсков): почти 70 проб из восточной части Тендровского залива и морской стороны Тендровской косы, остальные — из северного прибрежья Ягорлыцкого залива. Кроме того, учтены материалы из центральной и восточной частей Тендровского залива (41 проба), полученные от В.И.Пинчука в 1987 г. (сборы Д.А.Чернякова, 1986 г.). Эти сборы содержат суммарно около 300 экз. моллюсков семейств Hydrobiidae и Littoridinidae.

При установлении видовой принадлежности привлекались результаты недавних обзоров ряда групп гастропод Азово-Черноморского бассейна (Алексенко, Старобогатов, 1987; Анистратенко, Старобогатов, 1990, 1991; Старобогатов, Анистратенко, 1993; Анистратенко, Стадниченко, 1995). При видовой диагностике моллюсков, помимо традиционного конхологического анализа, широко использовался компараторный метод Я.И.Старобогатова (Старобогатов, Толстикова, 1986).

К настоящему времени в акватории ЧБЗ обнаружено 89 видов раковинных гастропод, принадлежащих 33 родам, 22 семействам, 12 отрядам 4 подклассов (таблица). Наиболее многочисленны здесь представители Pectinibranchia: 64 вида, что составляет 3/4 общего числа видов этого подкласса в Черном и Азовском морях (Голиков, Старобогатов, 1972). Следует отметить обнаружение, помимо *Cerithidium pusillum* (Jeffreys)* еще 2 видов этого рода, нуждающихся в идентификации; то же касается 3 видов *Bittium* (кроме *B. reticulatum*).

Распределение брюхоногих моллюсков в исследованных водоемах ЧБЗ

Gastropodan distribution in the Black Sea Reserve water bodies

Таксоны	Тендровский залив	Ягорлыцкий залив
Подкласс Pectinibranchia Blainville, 1814		
Отряд Trochiformes A. Ferussac, 1822		
Семейство Trochidae Rafinesque, 1815		
Steromphala Gray, 1847		
S. divaricata (Linnaeus, 1758)	+	—
S. crimeana Anistr. & Starob., 1991	+	—
Gibbula Risso,1826		
G. albida (Gmelin,1790)	+	—
Colliculus Monterosato,1888		
C. adriaticus (Philippi,1844)	+	—
Отряд Neritopsiformes Cox et Knight,1960		
Семейство Neritidae Rafinesque,1815		
Theodoxus Monfort, 1810		
Th. fluviatilis (L.,1758)	+	+
Th. pallasii Lindholm,1924	+	+
Th. euxinus (Clessin,1885)	+	+
Th. tanaiticus Lindholm,1901	+	—
Th. "Черноморский pallasi" I	+	—
Th. "Черноморский pallasi" II	+	—
Отряд Cerithiiformes Golikov et Star., 1975		
Семейство Litiopidae Gray, 1847		
Подсем. Diastomatinae Crosse et Fisher, 1893		
Cerithidium Monterosato, 1884		
C. pusillum Jeffreys, 1860	+	+
C. sp.1	+	+
C. sp.2	+	+
Семейство Cerithiidae Ferussac, 1819		
Подсем. Bittiinae Cossmann, 1906		
Bittium Gray, 1847		
B. reticulatum (Costa, 1778)	+	+
B. sp.1	+	+
B. sp.2	+	+
B. sp.3	+	+
Подсем. Cerithiinae Ferussac, 1819		
Cerithium Bruguiere, 1789		
C. vulgatum Bruguiere, 1789	+	—
C. sp.1	+	—
Семейство Cerithiopsidae H. et A. Adams, 1854		
Подсем. Cerithiopsinae H. Adams et A. Adams,1854		
Cerithiopsis Forbes et Hanley, 1849		
C. tubercularis (Montagu, 1803)	+	+
Отряд Littoriniformes Pcelintsev, 1963		
Семейство Caecidae Gray, 1857		

* Достоверность определения подтверждается точным соответствием раковин этого вида из Черного моря фотографии синтипа *Turritella pusilla* Jeffreys, 1860, хранящегося в Британском музее естественной истории, Лондон (Gofas, 1987).

ISSN 0084—5604. Вестн. зоологии. 1996, №1—2

Caecum Fleming, 1817		
C. elegans Perejaslavtseva, 1891	+	+
Семейство Littoridinidae Gray, 1857		
Thalassobia Bourguignat in Mabille, 1877		
Th. moitespiri (Bourguignat, 1876)	+	+
Th. rausiana (Radoman, 1974)	+	+
Th. coutagnei (Bgt. in Coutagne, 1881)	+	+
Отряд Rissoiformes Slavoshevskaya, 1983		
Надсемейство Rissooidea Gray, 1847		
Семейство Alvaniidae Golikov et Star., 1972		
Massotia Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus, 1884		
M. lactea (Michaud, 1832)	+	—
M. textilis (Philippi, 1844)	+	—
Семейство Rissoidae Gray, 1847		
Подсем. Rissoinae Gray, 1847		
Rissoa Desmarest, 1814		
Rissoa (*Lilacinia*) *rufilabrum* Alder, 1815	+	+
Rissoa (*Lilacinia*) *labiosa* (Montagu, 1803)	+	+
Rissoa (*Lilacinia*) *vicina* Milasch., 1909	+	+
Rissoa (*Benzia*) *benzi* (Arad. et Mag., 1843)	+	+
Rissoa (*Turboella*) *parva* (Da Costa, 1778)	+	+
Подсем. Setiinae Anistratenko et Star., 1993		
Setia H.Adams et A. Adams, 1852		
S. pulcherrima (Jeffreys, 1848)	+	+
Семейство Haurakiidae Slavoshevskaya, 1975		
Mutiturboella Nordsieck, 1972		
M. inconspicua (Alder, 1844)	+	+
Pontiturboella Sitnikova, Starobogatov et Anistratenko, 1992		
P. rufostrigata (Hesse, 1916)	+	+
Семейство Truncatellidae Gray, 1840		
Truncatella Risso, 1826		
T. minor Monterosato, 1878	+	+
T. subcylindrica (Linne, 1766)	+	+
T. truncatula (Draparnaud,1805)	+	+
T. desnoyersii (Payraudeau, 1826)	+	+
Надсемейство Hydrobioidea Trochel, 1857		
Семейство Hydrobiidae Trochel, 1857		
Hydrobia Hartmann, 1821		
H. acuta (Draparnaud, 1805)	+	+
H. procerula Paladilhe, 1869	+	+
H. mabilli (Bourguignat, 1876)	+	+
H. aciculina (Bourguignat, 1876)	+	+
H. euryomphala (Bourguignat, 1876)	+	+
Pseudopaludinella Bourguignat in Mabille, 1877		
Ps. leneumicra (Bourguignat, 1876)	+	+
Ps. arenarum (Bourguignat, 1876)	+	+
Ps. paludinelliformis (Bourguignat, 1876)	+	+
Ps. pontieuxini (Radoman, 1973)	+	+
Ps. cissana (Radoman,1973)	+	+
Семейство Pyrgulidae Brusina, 1881		
Turricaspia (*Clessiniola*) *bogensis* (Kuster, 1852)	—	+
Отряд Calyptraeiformes A.Ferussac, 1822		
Семейство Calyptreidae Lamarck, 1809		
Calyptraea chinensis (Linne, 1758)	+	+
Отряд Bucciniformes A.Ferussac, 1822		
Семейство Triphoridae Gray, 1847		
Triphora Blainville, 1828		
T. obesula Busquou, Dollfus et Dautzenberg, 1884	+	—
T. "*obesula*" sp.1	+	—
T. perversa (L.,1758)	+	—
Семейство Nassariidae Iredale, 1916		
Tritia Risso, 1826		
T. reticulata (Linne, 1758)	+	+
T. sp.1	+	+

T. sp.2	+	+
T. sp.3	+	–
Cyclope Risso, 1826		
C. neritea (Linne, 1758)	+	+
C. donovani Risso, 1826	+	+
Семейство Thaididae Lousseaume, 1888		
Rapana thomasiana Grosse, 1861	+	–
Отряд Coniformes Golikov et Starobogatov in Scarlato, 1982		
Семейство Raphitomidae Bellard, 1875		
Cytharella Monterosato, 1875		
C. costata (Pennant, 1767)	+	+
C. taeniata (Deshayes, 1832)	+	–
C. multilineolata (Deshayes, 1832)	+	+
C. pacinii (Calcara)	+	–
Подкласс Sinistrobranchia Minitchev et Starobogatov, 1979		
Отряд Epitoniiformes Minitchev et Star., 1979		
Семейство Epitoniidae Berry, 1910		
Clathrus Agassiz in Soverby, 1844		
C. annulatus (Milashewitch, 1909)	+	–
C. "annulatus" sp.1	+	–
C. "annulatus" sp.2	+	–
C. turtonis (Turton, 1819)	+	–
C. "turtonis" sp.1	+	–
Отряд Pyramidelliformes Golikov et Star., 1975		
Семейство Pyramidellidae Gray, 1840		
Ebala Leach in Gray, 1847		
E. turgida (Folin, 1871)	+	+
E. pointeli (Folin)		
Eulimella Forbes, 1846	+	+
E. praelonga Jeffreyes, 1884	+	+
E. phaula (Dautzenberg et Fisher,1896)	+	+
E. nana Locacrd, 1897	+	+
E. sp.1	+	
Turbonilla Risso, 1826		
T. pseudogradata Nordsieck, 1972	+	–
T. pusilla Philippi,1844	+	–
T. sp.1	+	+
Partheninia Busquou, Dollfus et Daut., 1883		
P. interstincta (Montagu, 1803)	+	+
P. terebellum (Philippi, 1844)	+	+
Подкласс Opisthobranchia Milne – Edwards, 1849		
Отряд Bulliformes A.Ferussac, 1822		
Семейство Retusidae Thiele, 1926		
Retusa Brown, 1827		
R. truncatella (Locard, 1892)	+	+
R. striatula (Forbes,1843)	+	+
Cylichnina Monterosato, 1884		
C. variabilis (Milashewitch, 1909)	+	+
C. strigella (Loven,1846)	+	–
C. robagliana (Fischer, 1867)	+	+
Подкласс Pulmonata Cuvier, 1817		
Отряд Subulitiformes Pcelintsev, 1963		
Семейство Cassidulidae Odhner, 1925		
Myosotella Monterosato, 1906		
M. kutschigiana (Kuster, 1845)	–	+
M. myosotis (Draparnaud, 1801)	+	+
M. microstoma (Kuster, 1845)	+	+
M. gracilis (Love, 1832)	+	+

В прибрежье Тендровской косы найден еще один вид *Cerithium*, обладающий заметно более стройной раковиной, чем давно известный в Черном море *C. vulgatum*. О том, что речь идет о разных видах, а не внутривидовых морфах, свидетельствует (помимо их совместного нахождения без переходов) обнаружение данной пары конхологических форм в наших ма-

териалах из Севастополя, Геленджика, нескольких пунктов побережья Абхазии и южного побережья Франции (материалы S.Gofas из Парижского Museum d'Histoire Naturelle).

Надсемейство Rissooidea в фауне ЧБЗ представлено почти всеми известными ныне видами, обитающими в Азово-Черноморском бассейне (Анистратенко, Стадниченко, 1995). Не обнаружены здесь только 2 вида подрода *Rissoa* s. str., приуроченные к полносоленым и открытым участкам моря, оба вида *Pusillina*, единичные находки которых (за всю историю изучения моллюсков Черного моря обнаружены всего несколько экземпляров) ограничены Южным берегом Крыма и *Mutiturboella cornea* (L o v e n). Один из видов риссоидей — *Massotia textilis* (P h i l i p p i) впервые обнаружен в Черном море именно в водах ЧБЗ (Анистратенко, Стадниченко, 1995). Все 4 вида азово-черноморских Truncatellidae обитают по всей акватории заповедника. В морских заливах ЧБЗ обнаружены 10 из 14 известных ныне понтоазовских видов Hydrobiidae (Анистратенко, Стадниченко, 1995). Здесь пока не отмечены *Hydrobia macei* P a l a d i l h e, *Pseudopaludinella maritima* (M i l a s h e w i t c h), *P. cygnea* A n i s t r a t e n k o и *P. ismailensis* A n i s t r a t e n k o; интересно, что последний вид был первоначально описан из голоценовых отложений юга Украины (Анистратенко, Присяжнюк, 1992) и считался вымершим по всему ареалу рода, но недавно был обнаружен в Березанском лимане. Вполне возможно обнаружение этих видов при дальнейших исследованиях в западной части Тендровского и южной части Ягорлыцкого заливов.

Совершенно неожиданной оказалась находка в акватории ЧБЗ (за пределами Днепровско-Бугского лимана) *Turricaspia* (*Clessiniola*) *bogensis* (K u s t e r). Дело в том, что моллюски семейства Pyrgulidae, к которому принадлежит данный вид, — типичные представители понто-каспийского солоноватоводного комплекса и, обитая в низовьях крупных рек Причерноморья и их лиманах (при солености 1,5—5‰), не поднимаются вверх по руслам этих рек и не выходят за пределы лиманов. Тем не менее, в прибрежном мелководье Ягорлыцкого залива на Соленоозерном участке ЧБЗ вблизи кордона "Сторожевой" был найден один живой экземпляр *T. bogensis* (сбор Е. Г. Бошко, сентябрь 1991 г.) вместе с обычными для этого района Hydrobiidae и Littoridinidae. Соленость Ягорлыцкого залива подвержена сезонным и многолетним колебаниям в пределах 15,5—18,1‰. (Правоторов, 1967; Гринбарт, 1968), но никогда не понижается до 5—7‰, при которой способны выжить наиболее солевыносливые пиргулиды подрода *Turricaspia* (*Clessiniola*).

В связи с этим наиболее вероятным объяснением данной находки представляется случайный занос птицами из прибрежья Днепровско-Бугского лимана. От места обнаружения *T. bogensis* до берега лимана в районе между сс. Геройское и Рыбальче по прямой примерно 6—8 км, и после открытия сезона охоты на водоплавающих птиц (середина августа) множество потревоженных птиц концентрируется на заповедных участках прибрежья Ягорлыцкого залива.

Среди Triphoridae и Nassariidae обнаружены несколько новых видов, идентичность и даже родовая принадлежность которых нуждается в уточнении (см.таблицу).

Пока только в районе Тендровской косы, возле кордона "Морской" найден 4-й вид рода *Cytharella* — *C. pacinii* (C a l c a r a), являющийся новым для Черного моря (Анистратенко, Старобогатов, 1990).

Подкласс Sinistrobranchia представлен в заповеднике 16 видами (таблица). Многие из них отмечаются в Черном море впервые (*Ebala turgida* (F o l i n, 1871), *Eulimella praelonga* J e f f r e y s, 1884, *E. faula* (D a u t z e n b e r g & F i s h e r, 1896), *E. nana* L o c a r d, 1897, *Turbonilla pseudogradata* N o r d-

s i e c k, 1972), некоторые (*Clathrus* sp. 1, sp. 2, sp. 3, *Ebala* sp. 1, *Eulimella* sp. 1, *Turbonilla* sp. 1) нуждаются в идентификации.

Среди Retusidae (подкласс Opisthobranchia) интерсна находка в Тендровском заливе *Cylichnina strigella* — вида, нового для черноморских вод Украины.

Из подкласса Pulmonata на побережье ЧБЗ встречаются 4 вида *Myosotella*, ранее считавшиеся одним видом — *Ovatella myosotis* (D r a p.) (Старобогатов, Анистратенко, 1993). Сопоставление списков гастропод в акватории ЧБЗ позволяет отметить резкую обедненность (почти в 1,5 раза) Ягорлыцкого залива по сравнению с Тендровским. В то же время по физико-гидрологическим условиям заливы ЧБЗ во многом сходны, и правомерно ожидать большего сходства их фаун. На самом деле масштаб различий списочного состава гастропод этих двух заливов не вполне соответствует различиям между их донными биоценозами. Можно согласиться, что "...фауну характеризует не количество видов, а виды преобладающие в ней, широкораспространенные в данной местности — придающие ей известную физиономию." (Гребницкий, 1873, с.207—208). В данном случае, облик гастроподной фауны в обоих заливах формируется почти совпадающими комплексами преобладающих видов. Это прежде всего Hydrobiidae s.l., Rissoidae, Truncatellidae, Neritidae и представители отряда Cerithiiformes; перечисленные группы представлены практически одинаково (в том числе количественно) в обоих обсуждаемых участках ЧБЗ. Список Тендровских гастропод оказывается более обширным за счет видов, обитающих на внешней (морской) стороне Тендровской косы и отчасти проникающих в восточную часть залива: Alvaniidae, Epitoniidae, часть Trochidae и некоторых других. Важно, что численность этих групп здесь несравнимо ниже таковой групп, придающих здешней фауне "известную физиономию". Таким образом, фауны Тендровского и Ягорлыцкого заливов хотя и обладают определенным своеобразием, различаются не столь радикально, как это следует из механического сопоставления списков их гастропод.

Крайне любопытно следующее обстоятельство. По данным В.А.Пупкова (1979) в Тендровском и Ягорлыцком заливах насчитывалось 18 и 13 видов гастропод соответственно. Легко видеть, что список Тендровских брюхоногих моллюсков превосходит таковой Ягорлыцких примерно в 1,4 раза, а это точно соответствует численному отношению списков гастропод этих заливов по нашим данным (87 и 62 вида соответственно). Если столь значительное увеличение списка обнаруженных здесь видов никак не повлияло на относительное "распределение" их числа по участкам изученной акватории, можно предполагать, что последнее объективно и отражает естественное распределение гастропод. Интересно, что оперируя данными Б. Ф. Григорьева и В. А. Пупкова (1977), также можно показать кажущийся характер значительной обедненности малакофауны Ягорлыцкого залива по сравнению с Тендровским. И в этом случае "характерными" будут 3—4 вида *Rissoa*, 2—3 вида *Hydrobia*, 1—2 вида *Cylichnina, Retusa, Truncatella, Theodoxus, Bittium*, т. е. 10—12 общих для обоих заливов видов, а 5—6 сугубо Тендровских форм как раз составляют редкие или нехарактерные виды *Clatrus, Gibbula, Cytharella* и некоторые другие. Разница лишь в том, что, согласно современным представлениям о таксономии Азово-Черноморских гастропод, 1 сборный вид прежних авторов соответствует (в зависимости от группы) 1—2 или, в некоторых случаях, 5—7 видам в нашем понимании.

В заключение автор считает долгом выразить искреннюю признательность всем лицам, предоставившим дополнительный материал. Особая благодарность высказывается О. Ю. Грибенюк, оказавшей содействие при сборе и обработке проб.

Алексенко Т. Л., Старобогатов Я. И. Виды Caspia и Turricaspia (Gastropoda, Pectinibranchia, Pyrgulidae) Азово-Черноморского бассейна // Вестн. зоологии. — 1987. — N3. — С. 32—39.

Анистратенко В. В., Присяжнюк В. А. Новые данные о моллюсках голоценовых отложений Черного моря на юге Украины // Там же. — 1992. — N5. — С. 15—21.

Анистратенко В. В., Стадниченко А. П. Литторинообразные. Риссоиобразные (Littoriniformes, Rissoiformes). — К. : Наук. думка, 1995 (1994). — 175 с. — (Фауна Украины. Моллюски; Т. 29. Вып. 1. Кн. 2).

Анистратенко В. В., Старобогатов Я. И. Моллюски отряда Coniformes (Gastropoda, Pectinibranchia) Черного и Азовского морей // Вестн. зоологии. — 1990. — N 3. — С. 72—74.

Анистратенко В. В., Старобогатов Я. И. Моллюски отряда Trochiformes (Gastropoda, Pectinibranchia) Черного и Азовского морей // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 1991.— **96**, N1. — С. 65—71.

Голиков А. Н., Старобогатов Я. И. Класс брюхоногие моллюски Gastropoda Cuvier, 1797 // Определитель фауны Черного и Азовского морей.- Киев : Наук. думка, 1972. — Т. 3. — С. 65—166.

Голиков А. Н., Старобогатов Я. И. Вопросы филогениии и системы переднежаберных брюхоногих моллюсков // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. — 1989 (1988). — **187**. — С. 4—77.

Гребницкий Н. А. Предварительное сообщение о сродстве фауны Черного моря // Зап. Новоросс. о-ва естествоиспыт. — Одесса, 1873. — **2**, N2. — С. 207—229.

Григорьев Б. Ф., Пупков В. А. Донные беспозвоночные Ягорлыцкого и Тендровского заливов Черного моря // Вестн. зоологии. — 1977. — N 2. — С. 76—82.

Гринбарт С. Б. Зообентос Егорлыцкого и Тендровского заливов // Биологические исследования Черного моря и его промысловых ресурсов.- М. : Наука, 1968. — С. 99—105.

Конкина С. А., Милославская Н. М., Паули В. Л. Список моллюсков и высших ракообразных северо-западного бассейна Черного моря, собранных В.Л.Исаченко во время работ на парусно-моторном судне "Затонский" с 6.V по 12.IX 1926 г. // Труды Гос. ихтиол. опытн. станции. — 1928. — **3**, N2. — С. 27—45.

Паули В. Л. Материалы к познанию биоценозов Егорлыцкого залива // Труды Всеукр. гос. Черном.-Азовск. научн.-пром. опытн. станции. — 1927. — **2**, N 2. — С. 63—74.

Пратоторов И. А. Геоморфологическая характеристика береговой зоны северо-западной части Черного моря // Биология северо-западной части Черного моря. — Киев : Наук. думка, 1967. — С. 6—13.

Пупков В. А. Моллюски Ягорлыцкого и тендровского заливов и их роль в питании водно-болотных птиц Черноморского заповедника // Моллюски. Основные результаты их изучения. Сб. 6.— Л. : Наука, 1979. — С. 243.

Сальський В. О. Молюски північно-західної частини Чорного моря. — Київ: Вид-во АН України, 1958. — 41 с.

Ситникова Т. Я., Старобогатов Я. И., Анистратенко В. В. Анатомия и систематическое положение некоторых мелких Pectinibranchia (Mollusca Gastropoda) фауны Европы // Вестн. зоологии. — 1992. — N6. — С. 3—12.

Старобогатов Я.И., Анистратенко В.В. Моллюски подотряда Ellobioidei (Pulmonata) побережья Средиземного моря и европейской Атлантики // Там же. — 1993. — N4. — С. 3—9.

Старобогатов Я. И., Ситникова Т. Я. Система отряда Littoriniformes (Gastropoda Pectinibranchia) // Моллюски.Систематика, экология и закономерности распространения.— Л. : Наука, 1983. — С. 18—22.

Старобогатов Я. И., Толстикова Н. В. Молллюски. История озер СССР // Общие закономерности возникновения и развития озер. Методы изучения истории озер. — Л.: Наука, 1986. — С. 156—165.

Golikov A. N., Starobogatov Ya. I. Systematics of prosobranch gastropods // Malacologia.- 1975. — **15**, N 1. — P. 185—232.

Gofas S. Cassiella nov. gen., a cerithiacean endemic to the Strait of Gibraltar // Basteria. — 1987. — **51**. — P. 109—119.

Ponder W. F. A review of the Genera of the Rissoidae (Mollusca: Mesogastropoda: Rissoacea).- Rec. Austral. Mus. Suppl. 4. — 1985 (1984). — 221 p.

Институт зоологии НАН Украины
(252601 Киев)

Получено 07.08.95